Figure 1

ClustalW Formatted Alignments

```
第122 2 0
2 2 2 2 2 2
                                                                                                                                       1 Z S S
                                                                                                                                                                                                                                                                             0000
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       шшшш
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  0 0 0 O
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    ∢ s
                                                                                                                                      G V C V L T G G V C V L T G G V C V L T G G V C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G F C V L S G G 
                                                                                                                                                                                                                                                                             <del>×></del>>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           Ø - O 4
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    ∞ ∞
             . ⊻>⊢
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       8 · 8 Z
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    ⊢ Ø
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      ∢ ⊢
                                                                                                                                                                                                                                                                                   > > 0 0
လ မ လ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    00
                                                                                                                                                                                                                                                                               > > > > >
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            ш . エ ~
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            <u>.</u> . . .
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    0 ≥ > >
      S O O -
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    0 4 9 0
0 × 9 9
                                                                                                                                                                                                                                                                                 Ø , , ,
                                                                                                                                             0 0 0 A
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            Ø . . . .
        Owd
                                                                                                                                       Ошса
        s - >
   0 0 4 4
                                                                                                                                                                                                                                                                                        <u>0 < > ></u>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      \circ \circ \circ \times
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                O
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      0 - 4 A
                                                                                                                                                                                                                                                                                   9 9 9 9
9 9 9 9
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      のペトス
 S > 4
                                                                                                                                                                                                                                                                                        AASS
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      Zogo
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                α , , ,
                                                                                                                                           0 z ≥ ≥
                                                                                                                                                                                                                                                                                               . . s s
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             . . ~ ~
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                . . .
                                                                                                                                                                                                                                                                                 ьшs.
          н > н .
            ХШТ
ФШО
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        Zwww
                                                                                                                                             0 0 4 A
             αшØ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        Z F > 1
                                                                                                                                                                                                                                                                                      ~~~~
             ചേയത
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  Оштт
             △ 0 0
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              S S X X X
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           ZOS
             4 a Ø
                                                                                                                                             ∑Ø> ,
      N Q Q R R Q Q R R A Q Q R R A Q R R A Q R R A Q R R A Q R R A Q R R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q R A Q 
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           0 ≥ 0
                                                                                                                                                                                                                                                                                          Б I
В I
В I
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     4 4 d d
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              ZZZZ
ZZZZ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           ___ 0 .
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           ZØ0 .
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              ####
0000
#####
               -- ∢ Ø
            400
                                                                                                                                                _____
                                                                                                                                                                                                                                                                                          T > + -
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               ο, ο
                                        = •
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  _ > >[_
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               0,0
                               8 S S
H X X
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               ტ , ∢
                                                                                                                                                                                                                                                                                               >>⊢⊢
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       <del>>>></del>>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   >>>>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               ტ , ∑
                                                                                                                                                                                                                                                                                               0000
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                V A G S L 1 A S G P V S V V G P L T A S S P V S P V G P L T A S S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S P V S 
                                                                                                                                                                                                                                                                                        A - A A
0 0 0 0
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             z . Ø
                                        x ~ ~
                                                                                                                                                         __ _ _ _
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               თ. თ
                                                                                                                                                    - - > -
a a a a
                                         ΔΣΣ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        <u>аа</u>п
д × v
                                         SП
                                                                                                                                                  GSKNKPR
GSKNKPKA
GSKNKPKA
CGSKNKPKA
CGSKNKP
CG
                                                                                                                                                                                                                                                                                               A . A A
                                         σZ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        т <del>х</del>
л s
                                                                                                                                                                                                                                                                                          ØØ
                                           ωш
                                                                                                                                                                                                                                                                                                 ~~~~
                                                                                                                                                                                                                                                                                                 N V T I N V T V N V T V N N V T V N N V T V D N V T V D N V T V D N V T V D N V T V D N V T V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D N V D 
                                         = >
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   Ø 24 24 24
                                           ΩШ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           > S
                                           ш
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                > _ a = _
                                                                                                                                                                                                                                                                                                  0 0 0
0 A
0 S
                                                                                                                                                           ~ ~ ~ ~
                                           Δ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        G1073
G2789
G1945
G2155
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                G1073
G2789
G1945
G2155
                 G1073
G2789
G1945
G2155
                                                                                                                                                           G1073
G2789
G1945
G2155
                                                                                                                                                                                                                                                                                                  G1073
G2789
G1945
G2155
```

Figure 2

Biomass increase

